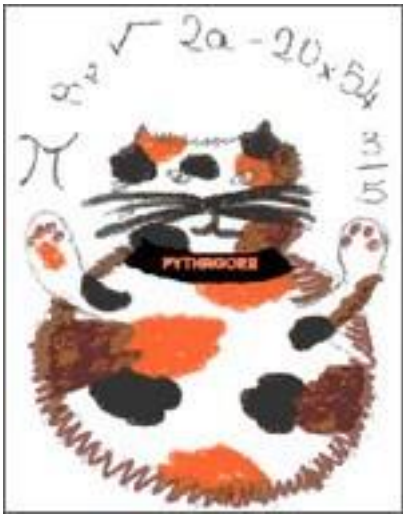
DEFI GEOMETRIE ET TICE



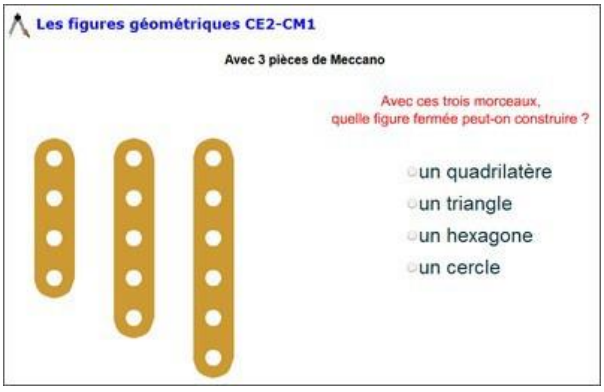
1. Une mathématicienne de *Rennes* a créé un site dédié aux mathématiques, très *affûté* : exercices interactifs de l'école primaire à la seconde, énigmes, animations, Histoire des mathématiques... Tu pourras l'explorer dans les moindres recoins sans jamais t'y perdre tel un *félin*.

Choisis un moteur de recherche comme Google et utilise des mots-clés pris dans le texte ci-dessus pour lancer ta recherche. Pour t'aider, certains mots-clés sont en italique. Tu sauras que tu es arrivé(e) sur le bon site quand tu verras cette image sur la page d'accueil.

1. Quelle est l'URL *(l'adresse)* de ce site ?

_____

2. Toujours sur ce site, retrouve la page qui présente cette image.



Observe-la bien : elle contient de nombreux indices.

2. Quelle est l'URL *(l'adresse)* de cette page ?

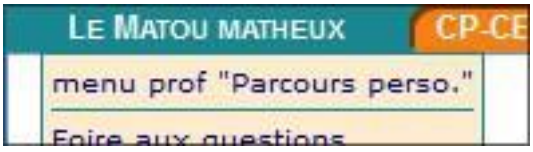
_____

_____

3. On peut télécharger le site du Matou matheux pour l'utiliser sans connexion Internet.

3. Quelle est l'URL de la page qui permet ce téléchargement ?

Cet indice t'aidera sans doute.



_____

4. A quelle adresse électronique peux-tu contacter le Matou matheux

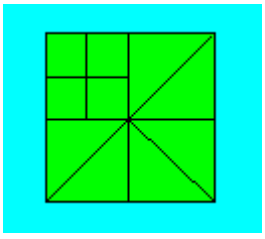
_____

5. Rends-toi maintenant sur un site québécois de mathématiques, Récréomath. Clique ensuite sur la page des récréations géométriques.

Tu y vois des problèmes appelés "récréations". Pour t'aider, tu peux descendre tout en bas de la page.

Les "récréations" sont classées par formes géométriques.

Observe cette image.



5. Quel est le nom de la récréation dans laquelle se trouve cette image ?

_____

6. Affiche "en plein écran" l'activité Géométrix du site Echos d'école, et entraîne-toi à connaitre les nombre de côtés de certains polygones.

6. Quelle forme a l'objet qui te permet de quitter le mode "plein écran" et retrouver l'activité sur la page complète du site ?

DEFI DEMOCRATIE ET TICE

1. Sur le site http://junior.senat.fr/accueil.html, on peut accéder au dictionnaire*(le dico)* de plusieurs manières.
•**Indiques-en trois.**

_____

2. Cherche la définition de la démocratie et complète le texte ci-dessous.
C'est le gouvernement du _____, par le peuple et pour le peuple. Ce dernier peut exercer son _____ soit directement soit, le plus souvent par l'intermédiaire de ses représentants _____.

_____

3. Quelle est l'origine du mot "démocratie" ?
(Explore le menu 13 ans et +)

_____

_____

4. Depuis n'importe quelle page du site, on peut retourner à l'accueil en un seul clic de souris.
•**Comment fait-on ?**

_____

5. Clique sur cette URL :
http://www.curiosphere.tv/videos/politique-mode-d-emploi-la-democratie-v110987

A cette vidéo, sont associés la durée, le nombre de vues, les mots-clés (tags), les infos producteur et le résumé.
•**En quelle année cette vidéo a-t-elle été produite ?** _____
•**Combien comptes-tu de mots-clés ?** _____

6. Visionne cette vidéo.
•**Comment s'appelle le régime dans lequel les habitants n'ont pas la possibilité de s'exprimer ?**

_____

•**A quel moment de la vidéo l'apprends-tu ?**

- Entre 0 et 1 minute
- Entre 1 et 2 minutes
- Entre 2 et 3 minutes
- Entre 3 et 4 minutes

7. A l'aide d'un moteur de recherche, va sur le site "Brainpop", puis cherche la vidéo sur la démocratie *(astuce : utilise le moteur de recherche interne au site)*.

•**Quelle est l'URL* de cette vidéo ?**

_____

•**7b- Au Vème siècle avant Jésus-Christ, à Athènes, que fallait-il pour pouvoir prendre les décisions ?**

_____

_____

DEFI
GUERRE ET TICE

1- Cet événement particulier va avoir un rôle très important dans le déclenchement de la guerre. Lis le gros encadré d' un journal de l'époque qui relate les faits :

1a- Qu'as-tu compris ? Complète le résumé :

C'est à ……..…..…….. que l'..... d'Autriche François Ferdinand et sa ..... ont été ..... à coups de …… , après avoir échappé à un ……..……..…….. à la bombe.

1b- A quelle date s'est produit cet événement ?

_____

2- Les pays vont entrer tour à tour en guerre les uns contre les autres, en fonction de leurs alliances.

•**2- Classe ces pays en fonction de leurs alliés** en t'aidant de cette carte sur Vikidia : http://fr.vikidia.org/wiki/Fichier:Map_Europe_alliances_1914.png

Allemagne - Russie - Royaume-Uni - Autriche-Hongrie - France – Italie

	La triple Alliance	La triple Entente
Pays		

3- La carte suivante, datant de 1914, posait un énorme problème aux français de l'époque.
http://www.cartesfrance.fr/histoire/premiere-guerre-mondiale/alsace-lorraine-1914.html

•**3a- Quelle différence voit-on avec la France d'aujourd'hui ?**

_____

_____

•**3b- Indique un élément dans la carte qui t'a permis de répondre.**

_____

DEFI
GUERRE ET TICE
(suite)

4- La guerre s'explique aussi par des questions de territoires, par la volonté de certains pays d'agrandir leur zone d'influence.
A l'aide de cette carte historique, démêle le vrai du faux. (Clique sur la carte pour l'agrandir.)

1.La France possédait en 1914 un grand empire colonial (+ de 3 pays). _____
2.L'Allemagne avait également des nombreuses colonies. (+ de 3 pays) _____
3.La Grande-Bretagne avait colonisé peu de pays. (- de 3 pays) _____
4.Il ne restait presque plus de territoires à coloniser en Afrique. (- de 3 pays) _____

5- A l'aide de cette page qui présente les principaux événements de la guerre, tente de remettre ces événements à la date où ils se sont produits : réponds sur cette page :
http://LearningApps.org/watch?v=p07ihmy6t

5- Quel est le code secret qui montre que tu as réussi ce jeu ?

_____

6- Présentation de la bataille de Verdun :
http://www.memorialdeverdun.fr/index.php/presentation-de-la-bataille.html

6- Complète :
La bataille de Verdun, qui dura pendant ……, fut extrêmement sanglante. Près de …..….. soldats y furent tués ou blessés.

7- Voici un journal (*BNF*) qui annonce la fin des combats.
•7a- Quelle est cette date historique, qui marque la victoire des Alliés et la défaite de l'Allemagne ? _____

•7b- Comment les parisiens ont-ils été mis au courant ?

_____

8- Le bilan humain de cette guerre est effrayant. Jamais aucune guerre auparavant n'avait fait autant de victimes..
Ce dossier de la "Documentation française" te permet de l'évaluer.

•8- Complète :
Environ ……. d'hommes sont morts ou disparus, et …….. ont été blessés. …… est le pays qui a eu le plus de tués, juste devant la ……. et la ……..

DEFI
ENERGIE ET TICE

1- Rends-toi sur le site de l'école de l'énergie.
Grâce à Clémentine et son cerf-volant, découvre les secrets de l'énergie.

•1a- Complète la phrase suivante :
Chaque _____ t'apporte de l'énergie et le petit déjeuner est très _____ pour bien commencer la _____.

•1b- Complète la phrase suivante :
On consomme toujours de l'énergie pour _____, pour se _____, pour _____.

2- Reste avec Clémentine sur le site de l'école de l'énergie.
Justine, sa cousine, t'explique quels sont les deux types d'énergie : non renouvelables ou renouvelables.

•2- Comment appelle-t-on les énergies dont les réserves s'épuisent au fur et à mesure qu'on les utilise ?

_____

3- A l'aide de l'animation du CEA,
•3- Cite les trois sources d'énergies renouvelables que tu connais le mieux.

_____

4- Reste sur la même l'animation du CEA.
•4- Cite les quatre sources d'énergies non renouvelables.

_____

5- Tu as sûrement dans ton école, des affiches de Yann Arthus-Bertrand, le photographe, reporter et réalisateur de documentaires sur la nature. En 2009, il travailla sur le thème "l'énergie, quels choix pour demain ?".

Choisis un Moteur de recherche et utilise des mots-clés (mots importants) pris dans le texte ci-dessus pour lancer la recherche du site contenant ces affiches. Tu en auras la confirmation quand tu verras l'image de l'affiche "les êtres vivants et l'énergie" et tu pourras répondre à la question :

•5- Quel est le pourcentage de l'énergie utilisée par l'homme qui est non renouvelable ?

_____

6- Regarde la vidéo de Vinz et Lou.
•6- Donne trois mots-clés qui expliquent pourquoi le compteur d'électricité a sauté.

_____

DEFI
ENERGIE ET TICE
(suite)

7- Les énergies sont chères, nous devons tous les économiser. Tu peux t'entraîner avec le jeu "Mission économie d'énergie" :

http://www.edf.com/html/ecole_energie/index.php?jeu=jeu04

7a- Dans le salon, pourquoi la chaine HiFi consomme-t-elle de l'énergie ?

_____

7b- Pourquoi dans la cuisine, le lave-linge ne favorise pas les économies ?

_____

7c- Dans la salle de bain, cite les 3 objets auxquels il faut faire attention.

_____

7d- Dans la chambre, que faut-il faire avec le chauffage la nuit pour bien dormir ?

_____

8- Le site http://www.energie-environnement.ch/maison te donne une multitude d'informations et de conseils concernant les énergies dans la maison.

•8a- Où dois-tu cliquer pour choisir le meilleur chauffage pour chauffer ta maison, celui qui est le plus rentable ?

_____

•8b- Sur le même site, indique quel type de guirlande est plus économe en énergie pour décorer le sapin de Noël planté dans le jardin.

_____

Tu as bien travaillé, tu mérites une bonne récré. Tu pourras vérifier si tu es un bon chasseur de gaspillage d'énergies.

•Rends-toi dans la maison de Guy Ener et commence l'aventure. Bonne chasse !

DEFI
BD ET TICE

1- Voici 4 vignettes de la BD "Boule et Bill" (tu peux consulter le site officiel) présentées dans le désordre. A toi de reconstruire la bande.

DORMIR... MOI JE VEUX DORMIR... DORMIR...
FAIS PAS LA TÊTE ! TU LE SAIS BIEN...
BILL ?
MMM...?
... QUE JE N'AIME PAS PRENDRE MON P'TIT DÉJ, TOUT SEUL !!!
SON P'TIT DÉJ... MISÈRES...
MMM... OH, NON!
ALLEZ, BILL, C'EST L'HEURE ! DEBOUT FAUT Y ALLER !
A
B
C
D

•**1- Range les lettres de chaque case dans le bon ordre.** *Tu peux cliquer sur chaque vignette pour l'agrandir.*

2- Une planche est composée d'une série de bandes de vignettes.

•**2- Re-schtroumphe les bandes dans l'ordre pour reconstituer la planche de cette BD (Aide-toi du titre et des vignettes pour la retrouver grâce à un moteur de recherche)**

LE SCHTROUMPFISSIME
Saprischtroumpf ! Le pot est vide !
Ce qui est schtroumpfant, c'est qu'il n'y a pas d'euphorbe par ici ! Il faut aller très loin pour en schtroumpfer !
Tant pis ! Je vais mettre quelques grains d'ellébore à la place ! On schtroumpfera bien ce que ça schtroumpfera !
B
Seul dans son laboratoire, le Grand Schtroumpf veille encore ...
... et trois pétales de violette ... Un doigt ... schtroumpf'apiperlui
Et, enfin, une pincée d'euphorbe !
C
WAM
Non ! Rien à faire ! Il faut de l'euphorbe !
Je partirai en schtroumpfer demain matin !
D
Minuit ! Dans le petit village schtroumpf, tout est calme et tranquille ...

DEFI
BD ET TICE
(suite)

3- Les bulles contiennent les paroles des personnages de la bande dessinée.

Quand les bulles sont en nuage, les personnages rêvent ou pensent.

Quand les bulles sont en éclair, les personnages crient.

Un cartouche est un espace rectangulaire dans lequel l'auteur écrit un commentaire.

Observe cette planche dans laquelle les textes ont été retirés... *Tu peux survoler les bulles pour lire leur contenu...*

•3- Dans ce tableau, place les lettres des bulles ou cartouches qui correspondent à ces phrases.

1 : On parle de moi ? ___

2 : ...pour faire respecter la loi... ___

3 : Dans l'Ouest, un cow-boy solitaire veille... ___

4 : Prêt pour le grand départ, Jolly ? ___

5 : ___

DEFI
BD ET TICE
(suite)

4- Dans de nombreuses BD, on découvre des idéogrammes.

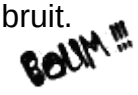
Les idéogrammes sont des symboles permettant de traduire certains événements ou sentiments qui sont difficilement visibles autrement.
Attention, un même idéogramme peut exprimer différents sentiments.

Sur la page réservée aux idéogrammes dans "la narration en Bande dessinée" sur le site du B-A BA de la BD, tu découvriras des vignettes de différentes BD.

•4- Dans chacune des deux vignettes de Tintin, quelles sont les deux significations des "gouttes" que l'on voit autour de la tête de Tintin ?

_____

_____

5- Intéressons-nous maintenant aux onomatopées, très utilisées en BD. Une onomatopée est un mot qui traduit un bruit.
Par exemple, 

est une onomatopée qui traduit une explosion.

Les Editions Mosquito proposent une collection jeunesse, Lily Mosquito.
Clique sur lien de la BD "Les pixels et les robots". Tu découvriras les personnages et quelques planches de la BD.
Ouvre la planche contenant la vignette suivante :

•5- Cite les 4 onomatopées restituant le bruit d'un moteur.

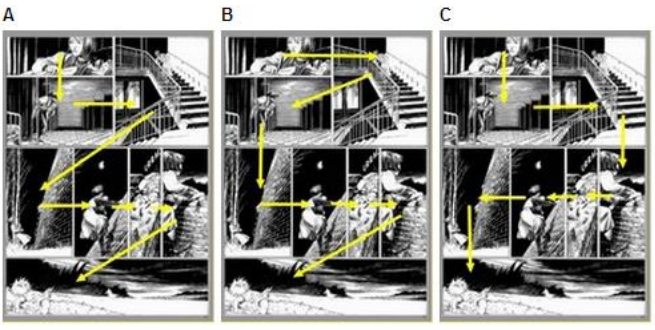
_____
_____
_____

6- Nous allons travailler sur le site http://expositions.bnf.fr/bd/index.htm

•6a- Quelles sont les deux bandes dessinées dont le site observe les "planches à la loupe" ?

_____
_____

Clique sur la seconde BD, puis navigue grâce au bouton .



•6b- Quel est le sens correct de lecture de cette BD ?

_____

7- De plus en plus, des mangas arrivent dans nos bibliothèques. Ces bandes dessinées, originaires du Japon, se lisent dans un ordre bien particulier. Tu en sauras plus à l'aide de cette définition sur le site Vikidia.

•7- Indique le sens de lecture d'une planche de Manga.

_____